

DE FÓSILES, NOMBRES Y HOMBRES: UN ACERCAMIENTO AL LINAJE DE LA PALEONTOLOGÍA MEXICANA

Graciela Zamudio-Varela

Resumen

Este trabajo tiene como objetivo acercarse a la historia de la paleontología en México, tomando en cuenta la labor desempeñada por algunos de sus protagonistas de los siglos XIX, XX y XXI. Este acercamiento se basó en la selección de algunos de los nombres científicos que fueron asignados a los fósiles descritos, y en los que el autor de la especie nueva reconoce, entre otros aspectos, la labor en la enseñanza, el descubrimiento e investigación de localidades fosilíferas, la creación de instituciones especializadas o la formación de paleontólogos, realizada por los personajes a los que se dedicó la especie. Con lo anterior, se ha pretendido destacar la larga tradición de este campo en la ciencia local, así como trazar un linaje de la ciencia paleontológica en México, en el cual la doctora Gloria Alencáster Ibarra ocupa un lugar, resultado de su destacada trayectoria académica.

Palabras clave: Alencáster, Paleontología, México, Historia.

Introducción

Uno de los objetivos de esta contribución, es hilar los vínculos entre algunos de los protagonistas de la ciencia paleontológica en México, tomando como punto de partida su práctica al interior de las comunidades científicas de finales del siglo XIX y la primera mitad del siglo XX. Lo anterior permite acercarse al estado en el que se encontraba la Paleontología, para así abordar los indicadores de su institucionalización en las últimas décadas del siglo XX, proceso en el cual destaca la actividad académica de la doctora Gloria Alencáster.

Cabe señalar que el acercamiento a cada una de las trayectorias de los personajes considerados, nos introduce de manera sorprendente en los distintos episodios por los que ha transcurrido la historia de la ciencia en nuestro país. Así, resulta que los objetivos que los impulsaron al estudio de los aspectos que requiere el conocimiento de la ciencia paleontológica, estuvieron estrechamente vinculados al desarrollo económico, político y científico de la nación, destacando naturalistas y científicos tanto nacionales como extranjeros.

Por el tema que se aborda, resulta importante señalar que el proceso de institucionalización de la ciencia requiere, inicialmente, la conformación de una comunidad interesada en impulsar un proyecto científico, como es el del inventariado de los recursos naturales, entre los que se encuentran los fósiles. Como fruto de este asociacionismo, destacan la creación de instituciones de enseñanza y de investigación, la de revistas científicas y de divulgación, la organización de reuniones de especialistas, entre otros factores. Tomando en cuenta estos indicadores, se

Historia y Filosofía de la Biología, Departamento de Biología Evolutiva, Facultad de Ciencias, UNAM.
Email: gzv@hp.fcencias.unam.mx

hace hincapié en la trayectoria de la doctora Alencáster partiendo de su incorporación, al inicio de la segunda mitad del siglo XX, al quehacer paleontológico nacional.

I. Protagonistas de la paleontología en el México de finales del siglo XIX

Para la comunidad de profesionales de la segunda mitad del siglo XIX, el conocimiento de los recursos naturales del joven país se convirtió en uno de sus objetivos, para lograrlo el primer paso fue plantearse la necesidad de llevar a cabo el inventario de los recursos naturales, por la utilidad que éstos tenían para fomentar el progreso, y asimismo el avance científico local. Si bien destacó el interés por los recursos florísticos y faunísticos, el conocimiento de la geología y la paleontología del territorio formaron parte del discurso de los naturalistas decimonónicos, dictado al interior de la Sociedad Mexicana de Historia Natural creada en 1868, y publicado dos años después en su revista *La Naturaleza*, señalando que: “La fauna fósil nos dará a conocer aquellas especies, géneros y familias que han desaparecido de nuestras regiones, y las que se han perdido completamente para el globo terrestre por la sucesiva renovación de los seres orgánicos que en cada época geológica o edad del mundo, ha acontecido.” (Del Castillo, 1870).

El encargado de pronunciar este discurso de inauguración de la Sociedad fue el ingeniero de minas Antonio del Castillo (1820-1895), “su primer Presidente, el sabio mineralogista, geólogo y paleontólogo...” que participó “en el desenterramiento de los restos fósiles de mamíferos cuaternarios en las obras del Tajo de Tequiquiac, escuela geológica y paleontológica para tantos mexicanos a lo largo del Siglo XIX. Además, poseído de extraordinario celo científico había consultado al gran paleontólogo británico Richard Owen sobre sus hallazgos, enviándole

eemplares, reproducciones y fotografías de sus materiales.” (Maldonado-Koerdell, 1948: 2). Owen publicaría más tarde sobre estos hallazgos en valle de México (Owen, 1870). Al ingeniero del Castillo se debe la fundación del Instituto Geológico de México, en 1891, del que fue su primer director (Aguilera, 1896a).

Del Castillo también fue profesor de geología en cuyos cursos participó y destacó uno de sus discípulos, el jalisciense Mariano Bárcena (1842-1899), quien fue su ayudante en la clase de mineralogía. Esta experiencia le permitió al ingeniero Bárcena dictar la cátedra de geología en la Escuela Nacional Preparatoria y en la de Ingenieros, y posteriormente obtener el cargo de investigador de paleontología en el Museo Nacional, en donde participó en proyectos arqueológicos y etnológicos. Sobre su amplia contribución paleontológica citamos dos de sus publicaciones del año de 1875, la primera sobre las rocas mesozoicas de México y sus fósiles característicos entre los que describe dos especies nuevas de rudistas, *Hipputites mexicana* e *H. calamitiformis* (Bárcena, 1875a). En la segunda, describió una especie nueva de crustáceo fósil del género *Spheroma* encontrado en una hacienda de Ameca, Jalisco. Datado del Cenozoico, Bárcena lo nombró *Spheroma burkartii* “en honor de mi sabio amigo el Dr. D. José Burkart, a quien tenemos que agradecer los muy importantes estudios científicos que hizo durante su permanencia en nuestro país en los años de 1825 a 1834.” (Bárcena, 1875b). El mineralogista alemán Joseph Burkart (1798-1874), llegó a México contratado por una empresa inglesa, que consideraba a los mineros alemanes los mejores (Mentz de Boege, 1980). Las exploraciones que realizó Burkart durante la década que permaneció en México le permitieron producir obras de gran trascendencia científica (Azuela, 2005: 74). Lejos de México, mantuvo intercambio de publicaciones y correspondencia con sus colegas mexicanos, entre ellos Antonio del Castillo (Burkart, 1861).

Comisionados para mostrar la riqueza natural de la nación, Bárcena y otros destacados naturalistas mexicanos participaron en las Ferias Internacionales de Filadelfia (1876) y Nueva Orleans (1884-1885), logrando acercarse a otras formas de hacer investigación que influyeron en su práctica, además de relacionarse con delegados de otros países. En 1886 Bárcena participó, junto con su profesor Antonio del Castillo, en el análisis *in situ* de los restos humanos descubiertos en el cerro del Peñón de los Baños (Bárcena, 1886). Su compromiso por contribuir al desarrollo de la paleontología en México quedó plasmado particularmente en algunas de sus obras, en donde destaca la interrelación de esta ciencia con la botánica y la zoología (Bárcena, 1877a, 1877b).

Los naturalistas de la República Restaurada y el Porfiriato, dieron continuidad a la labor realizada por sus maestros e

hicieron posible que, “... cargados de un enciclopedismo galopante, inventaran las condiciones necesarias para la especialización de disciplinas como la botánica, la zoología, la paleontología, la geología, la farmacología y la biología.” (Guevara-Fefer, 2002: 196).

II. Algunos protagonistas de la primera mitad del siglo XX

José Guadalupe Aguilera (1857-1941)

Fue Aguilera el protagonista del linaje que en esta historia va a fungir como el punto de enlace que dio continuidad al quehacer paleontológico realizado en el tránsito del siglo XIX al XX. Aguilera, lo mismo que Bárcena, fue discípulo de Antonio del Castillo, a quien sucedió en 1895 en la dirección del Instituto Geológico de México, espacio en donde impulsó la formación sistemática de las colecciones de fósiles, la fundación en 1904 de la Sociedad Geológica Mexicana y su *Boletín*, y gestionó con el gobierno porfirista los recursos económicos para la construcción del edificio que funcionaría como Museo de Geología. Por estos logros ha sido considerado como “... el fundador de la paleontología en México.” (Gío-Argáez *et al.*, 2003).

Dos de sus trabajos, el de 1896 y el de 1906 tienen como localidad de investigación la de San Juan Raya considerada por el ingeniero como “exclusiva” para las exploraciones coordinadas por él (Aguilera, 1906). Esta localidad de larga tradición en la formación de paleontólogos, fue objeto de estudio de geólogos extranjeros en los primeros años del México independiente (Nyst y Galeotti, 1840). Uno de sus estudios más citado sobre la historia geológica de México es el que publicó en coautoría con Ordóñez y Buelna en 1896 (Aguilera *et al.*, 1896b). En reconocimiento a su trayectoria, la UNAM le otorgó en 1937 el Doctorado *Honoris Causa*. En 1953 Maldonado-Koerdell escribió “José G. Aguilera, el mexicano más distinguido que hemos tenido en las ciencias de la Tierra, vino a consolidar la influencia alemana en la geología y paleontología de nuestro país.” (Maldonado-Koerdell, 1953: 170). Con esta aseveración queremos ligar el papel jugado por otro de los protagonistas de esta historia el “sabio paleontólogo suizo” Carl Burckhardt (1869-1935), quien contratado por Aguilera arribó a México en 1904 para ocupar la jefatura de una sección en el Instituto.

Burckhardt fue nombrado Secretario del X Congreso Geológico Internacional celebrado en México en 1906, publicando tres de las guías de las excursiones realizadas (Müllerried, 1936a: 27). Junto con otros geólogos del Instituto, y hasta 1915, realizó exploraciones y levantamientos geológicos, en donde su tarea consistió en determinar el material fósil reunido. Su última publicación es una síntesis amplia del Mesozoico del país (Burckhardt, 1930). Localmente su labor científica fue reconocida al ser

nombrado miembro honorario de la Academia de Ciencias “Antonio Alzate”, y Paleontólogo honorario de Instituto de Geología de la UNAM.

En 1912 la Sociedad Geológica Mexicana suspendió sus actividades durante la Revolución, reanudándolas en 1936 por iniciativa del personal del ahora Instituto de Geología de la UNAM, proponiendo a Aguilera como Presidente de la nueva época de la Sociedad Geológica, reconociéndole así su carácter de fundador y el papel como coordinador de los preparativos para recibir dignamente a los miembros del X Congreso Geológico Internacional (Acta de la Sociedad Geológica Mexicana, 1936). Nombramiento que Aguilera aceptó ya que firmó como Presidente el “Acta de la primera sesión ordinaria” reseñada en el *Boletín* del 3 de abril, en la que conforme con el orden del día correspondió al Dr. F. K. Müllerried leer su nota sobre la muerte de Carlos Burckhardt (Müllerried, 1936a), presentando en seguida los resultados de su investigación sobre la estratigrafía de Chiapas. A continuación un acercamiento a la trayectoria de Müllerried en México y su vínculo con la práctica científica de la doctora Alencáster.

Federico K.G. Müllerried (1891-1952)

El geólogo alemán Müllerried llegó a México en 1922 con 31 años, y como parte de una compañía atraída por el auge petrolero nacional, a la que perteneció sólo un año, dedicando los siguientes 30 de su vida a la investigación de la geología y la paleontología mexicanas. En 1925 ingresó al Instituto Geológico de México, siendo comisionado para explorar varios estados pero fue en Chiapas donde fue conquistado por los rudistas y por la región, dedicándole 20 años de investigación y de los cuales fue un especialista. Su trabajo de gabinete consistió en el arreglo de las colecciones de fósiles. En 1929, al consumarse la autonomía universitaria, el Instituto Geológico pasó a depender de la UNAM ahora como Instituto de Geología, y es en este año en el que Müllerried estableció contacto con el Instituto de Biología.

Sobre su interés en Chiapas, nos dice que alrededor de 1925 había iniciado sus viajes de estudio en el Estado, destacando que “Mis exploraciones e investigaciones detalladas en Chiapas, tenían por objeto delinear las zonas petrolíferas” (Müllerried, 1936b: 33), además de establecer una estratigrafía más rigurosa, trabajos realizados gracias al apoyo del profesor Isaac Ochoterena, director del Instituto de Biología, y a la hospitalidad y ayuda en el trabajo de campo del pueblo chiapaneco. Así, contribuyó con materiales a las colecciones del Instituto de Geología y con literatura especializada para la biblioteca. Describió la especie *Chiapasella radiolitiformis* (Trechmann) Müllerried (Müllerried, 1931).

En la persona y obra de Müllerried encontramos la relación que unió la práctica geológico-paleontológica en México de personajes como Bárcena, Aguilera, Buckhardt, entre otras. Así, podemos mencionar que publica un estudio sobre una de las especies de rudistas descritas por Bárcena (Müllerried, 1930). Del segundo dice que “Aguilera tuvo el honor de haber fundado la estratigrafía de Chiapas” (Müllerried, 1936b: 32), y las amonitas del Cretácico Superior colectadas por él en Chiapas habían sido determinadas por su amigo Burckhardt, poco tiempo antes de morir (Müllerried, 1936b: 38).

Fue Profesor de Paleontología en el Instituto Politécnico Nacional y de Paleobiología en la Facultad de Ciencias, de la UNAM. En 1947 obtuvo el nombramiento de Investigador de Carrera Titular del Instituto de Geología de la UNAM, “... gustaba de trabajar aisladamente y prefería seguir su propia inspiración. La gran mayoría de sus trabajos se publicó en español en México.” (Maldonado-Koerdell, 1953: 172). Estas características fueron señaladas por su biógrafo, Manuel Maldonado-Koerdell de quien tratamos a continuación.

Manuel Maldonado-Koerdell (1908-1972)

Nació en Mazatlán el 25 de enero, sus estudios profesionales los inició en 1925 cuando ingresó a la Universidad Nacional de México. Su personalidad científica se formó en la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas al incorporarse en 1937, al recién fundado Instituto Politécnico Nacional, como profesor de las cátedras de anatomía humana, citología, histología y embriología, sexualidad y morfogénesis, disciplinas que nos indican que sus intereses académicos iniciales estuvieron dirigidos al conocimiento científico de los organismos vivos. Entre 1945 y 1946 gozó de la beca Guggenheim que para Enrique Beltrán, quien fue uno de los que lo recomendó, tuvo influencia decisiva en su vida (Beltrán, 1973: 30). Maldonado-Koerdell propuso dos temas a desarrollar en el vecino país, uno sobre el desarrollo de *Ambystoma*, y otro sobre la anatomía comparada del esqueleto de los vertebrados. Beltrán opinó que el segundo tendría un mayor campo de desarrollo y más repercusión en nuestro medio cuando regresara el becario. Obtuvo el grado de Doctor en Filosofía (Zoología y Paleontología) con una tesis sobre *Ambystoma*, sin embargo, a su regreso a finales de 1946, se reincorporó al Politécnico para impartir el curso de Paleontología que dictó hasta 1953.

Por ser este texto un acercamiento a la historia de la paleontología en México en el que se circunscribe la trayectoria de la doctora Alencáster, nos interesa destacar el papel de don Manuel como historiador de la ciencia en nuestro país, y quien para Germán Somolinos “es el más versátil historiador científico mexicano por la diversidad

de los temas que trata siempre con tino y profundidad...” (Somolinos D’Ardois, 1965-1966: 274). Su interés e impacto en la historia de la ciencia en México queda demostrado con su publicación temprana sobre este tema (Maldonado-Koerdell, 1943). En 1948 fue electo Presidente de la Sociedad Mexicana de Historia Natural, leyendo en la toma de posesión su trabajo titulado “Los vertebrados fósiles del cuaternario en México” (Maldonado-Koerdell, 1948), que dedica a Antonio del Castillo y a Manuel María Villada, autor del primer catálogo de fósiles del Museo Nacional. A continuación hace un recuento histórico sobre los aportes al tema de naturalistas nacionales y extranjeros, y concluye con el *Catálogo sistemático de las especies de mamíferos fósiles del Cuaternario mexicano*, considerando clasificación taxonómica, localidades y referencias bibliográficas para cada especie catalogada. Para el autor, esta revisión permite constatar, bajo una mirada evolucionista, las modificaciones y extinciones, los cambios en su distribución geográfica y el registro de nuevas formas de las faunas del territorio nacional.

Maldonado-Koerdell tiene numerosas publicaciones en diversas fuentes, pero tomando en cuenta solo los títulos de sus publicaciones en la Revista de la Sociedad Mexicana de Historia Natural (Gío-Argáez, 2001), contabilizamos 28 contribuciones suyas que van de 1940 a 1961, en temas como biografías, instituciones, bibliografías, biología experimental y paleontología. De las publicaciones de este periodo resulta de interés destacar que entre 1947 y 1949, al concluir su beca, publicó 3 artículos sobre anfibios actuales y 4 sobre vertebrados fósiles de México, que corresponden a los dos grandes temas que atrajeron su interés. La importancia de dirigir su investigación a los aspectos paleontológicos, por ser un área en donde sus aportaciones serían de mayor interés para el desarrollo científico y económico de nuestro país, influyó en su práctica la cual tuvo entre sus principales resultados la fundación en 1948 del Laboratorio de Paleontología en Petróleos Mexicanos, “...y en el que se inició un grupo de jóvenes que hoy ocupan lugar destacado en nuestro medio científico.” (Beltrán, 1973: 31). Entre esos jóvenes se encontraba la bióloga Gloria Alencáster Ybarra.

Gloria Alencáster Ybarra

Un año después de la fundación de ese espacio en Pemex y cuando Gloria cumplía 22 años, se publicaba su primera nueva especie *Aprocta caballeroi* Alencáster (Alencáster, 1949). Se trataba de un nemátodo y la dedicó a su Profesor y director de tesis, el distinguido helmintólogo Eduardo Caballero (1904-1974) (García, 2001), de quien reconoce haber adquirido la rigurosidad y disciplina en la práctica científica. Resulta difícil pensar en un escenario mejor cuando se inicia la profesionalización en la vida académica, y sin embargo, ésta tomó un derrotero distinto que tuvo

como punto de partida la invitación de Maldonado-Koerdell, pero que de haber seguido por el de la helmintología, la actuación habría contado con la misma pasión y entrega que han caracterizado su papel protagónico en la historia de la ciencia paleontológica de México.

Para acercarnos a la trayectoria académica de la doctora Alencáster contamos con algunas publicaciones elaboradas por colaboradores cercanos y por amigos entrañables (Perrilliat, 2003; Herrera y Morán-Zenteno, 2007), así como de un ensayo autográfico (Alencáster, 2003), por lo que el objetivo de los siguientes párrafos es presentar un acercamiento a los vínculos que existen entre algunos de los amantes de los fósiles de tres siglos: el XIX en sus últimas décadas, el XX y los inicios del XXI, para lo cual se continúa con la estrategia de considerar la historia taxonómica y la derivación de los nombres científicos asignados por su autor a las especies nuevas de organismos fosilizados. Así, a partir de los nombres asignados por la doctora Alencáster, con los cuales hace un reconocimiento a las aportaciones paleontológicas hechas por los personajes homenajeados, hemos podido establecer un linaje entre los estudiosos de los fósiles a través de los siglos.

Ya se ha señalado el papel protagónico que desempeñó el doctor Maldonado-Koerdell al iniciarla en el estudio de los yacimientos fosilíferos vinculados a la exploración y explotación de los recursos petrolíferos de nuestro país, al que se dedicó de enero de 1950 a julio de 1955, destinando el lapso que va de julio de 1953 a mayo de 1954 a disfrutar de la beca otorgada para formalizar sus conocimientos paleontológicos en la Universidad de Columbia, Estados Unidos, fungiendo Norman D. Newell como su asesor en el estudio de los fósiles colectados por José G. Aguilera a finales del siglo XX, en su localidad preferida, San Juan Raya, tema que le fue sugerido por Maldonado-Koerdell, obteniendo el grado en 1956. Su tesis fue publicada en la revista *Paleontología Mexicana* del Instituto de Geología de la UNAM (Alencáster, 1956), en donde describe 7 especies nuevas para la ciencia entre las que nos interesa destacar las siguientes por estar dedicadas a tres personajes que influyeron en su trayectoria académica y en las ciencias de la Tierra:

Tylostoma aguilerai n. sp. “Esta especie nueva es nombrada en honor de José Guadalupe Aguilera, primer estudiante mexicano de la geología de esta región.” (Alencáster, 1956: 25).

Pyrazus maldonadoi n. sp. “Esta especie es nombrada en honor del Profesor Manuel Maldonado Koerdell, por su empeño en la orientación y entrenamiento paleontológico de biólogos en México.” (Alencáster, 1956: 29).

Cassiope müllerriedi n. sp. “Esta nueva especie es nombrada en honor de Federico K. Müllerried, quien

realizó estudios paleontológicos sobre esta región [San Juan Raya] y varias regiones de México.” (Alencáster, 1956: 33) Los Holotipos y paratipos de los taxa nuevos comentados están depositados en la Colección Nacional de Paleontología “María del Carmen Perrilliat” del Instituto de Geología de la UNAM.

En mayo de 1969 obtuvo el Doctorado en Ciencias (Biología), por la Facultad de Ciencias de la UNAM. El tema de tesis también le fue sugerido por Maldonado-Koerdell, siendo el objeto de estudio la colección de rudistas formada por Federico K. Müllerried en el Estado de Chiapas, y que fue publicada en 1971 (Alencáster, 1971). El sabio alemán había sido su maestro de paleontología en la Facultad de Ciencias y como reconocimiento a su trayectoria, en 1998 nombró en su honor un género nuevo *Muellerriedia* en donde la dedicatoria, que se transcribe a continuación, relata la contribución de este hombre a la ciencia mexicana: “The name of the genus *Muellerriedia* is dedicated to Professor Friedrich Karl Gustav Müllerried, geologist and paleontologist born in Germany, who lived in Mexico for about 25 years. He worked at the institutes of Biology and Geology of the National University of Mexico, until his death, in 1952. He studied Mexican rudists from many places of the Mexican territory, and published fundamental contributions for the understanding of these fossils.” (Alencáster, 1998: 100).

Fue así como los rudistas se convirtieron en el principal objeto de investigación de la doctora Alencáster, aún cuando ella los había considerado como “los peores animales del mundo”, “impenetrables” y “dificilísimos” pero que el doctor Maldonado-Koerdell había logrado sensibilizarla dada la importancia económica y científica de los rudistas mexicanos tan bien representados, y de la necesidad de que los paleontólogos locales se abocaran a su estudio, y así fue como poco a poco le fueron gustando, (comunicación personal) hasta convertirse en la prestigiada rudistóloga que es ahora. La influencia del Profesor en la trayectoria académica de la paleontóloga, quedó plasmada en la especie de rudista que ella nombró en 2008 como *Radiolites maldonadoi* nov. sp. señalando que: “The species *R. maldonadoi* is dedicated to Dr. Manuel Maldonado-Koerdell (1908-1972) as a tribute to his contribution to the scientific advance of Mexican paleontology, to such an extent that he could be considered the driving force behind the initiation of the scientific study of many diverse groups of Mexican fossils. That I am a paleontologist (G.A.) and that I am dedicated to the study of the rudist bivalves is due to his influence.” (Alencáster y García-Barrera, 2008: 586).

En esta publicación los autores describieron 7 especies de rudistas mexicanos a partir de especímenes magníficamente preservados colectados en la localidad “El Madroño”, Estado de Querétaro, y que por su riqueza

y diversidad ha sido considerada “Reserva Fosilífera Nacional” (Alencáster y García-Barrera, 2008: 572). Uno de los grupos predominantes en El Madroño son los rudistas por lo que desde hace unas décadas es uno de los sitios de investigación predilectos de la doctora Alencáster y sus alumnos, como lo fueron San Juan Raya y Chiapas para sus guías académicos. Cabe señalar que las dos publicaciones resultado de sus tesis de grado han alcanzado el mayor número de citas de entre sus obras publicadas.

A continuación se han seleccionado algunos de los taxa nuevos que han sido dedicados a la doctora Alencáster, con lo cual se cierra este acercamiento al linaje de la paleontología mexicana. La primera especie nueva es de la autoría de su discípula Carmen Perrilliat quien en 1963 nombró a un molusco de la formación Agueguexquite (Mioceno Medio) del Istmo de Tehuantepec como *Busycon alencasterae* Perrilliat (Perrilliat, 1963). Por su parte, Blanca Estela Buitrón describe *Tetragramma gloriae* Buitrón, anotando que “Esta especie se dedica a la doctora Gloria Alencáster de Félix quien colectó el material estudiado.” (Buitrón, 1973: 40).

En 1987 los autores de *Terebratula gloriae* Boullier et Michaud, de la Universidad Pierre et Marie Curie, de París, Francia, nombraron a esta especie “En hommage à Gloria Alencaster, Instituto de Geología U.N.A.M. (Mexico).” (Boullier et Michaud, 1987: 285). En el año 2000 fue publicada *Drilluta gloriae* Perrilliat, Vega y Corona, quienes señalan que “The name of this species honors Dra. Gloria Alencáster, a well known Mexican paleontologist, and the first person to conduct a study of the molluscan fauna here described.” (Perrilliat, *et al.*, 2000: 17). Por último, se hace referencia a *Gloria* gen. Nov., cuya denominación científica de 2004 indica que: “The genus got its name by famous rudist researcher from Mexico Mrs. Gloria Alencaster.” (Grubić, 2004: 149).

Estas descripciones de especialistas mexicanos y extranjeros rinden un homenaje público a la doctora Alencáster, reconociendo así sus contribuciones a la formación de paleontólogos, a la creación y fortalecimiento institucional de la colección científica nacional, su impulso al estudio de localidades fosilíferas tanto de aquellas que cuentan con una larga tradición como las de reciente exploración, así como a su investigación especializada en el estudio de los rudistas en México.

A lo anterior, hay que agregar algunos aspectos que caracterizan a la doctora Alencáster y que no se contemplan en los taxa dedicados a su práctica científica, me refiero a su humanismo, expresado en el apoyo solidario brindado a los que la rodean, a los lazos de amistad fortalecidos a lo largo de su vida, a su capacidad para reconocer y agradecer las influencias que han impactado su trayectoria científica,

y por que no, su actitud cálida acompañada de una sonrisa que atrapa al preguntador interesado en los protagonistas de la historia científica de México.

Agradecimientos

Agradezco a Francisco Sour Tovar y Sergio Cevallos Ferriz la invitación para participar en el homenaje a la Doctora Alencáster, y el apoyo de fuentes documentales proporcionadas por Pedro García Barrera, Sara Quiróz Barroso y Daniel Navarro Santillán.

Referencias bibliográficas

- Acta Protocolizada de reorganización de la Sociedad Geológica Mexicana, 1936: Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana, IX(1), IX-XII.
- Aguilera, J.G., 1896a, Antonio del Castillo. Director fundador del Instituto Geológico de México: Boletín del Instituto Geológico de México, 1(4-6), p. 3-7.
- Aguilera, J.G., Ordóñez, E., Buelna R. J., 1896b, Bosquejo geológico de México: Boletín del Instituto Geológico de México, (4-6), p. 1-272.
- Aguilera, J.G., 1906, Excursión de Tehuacán a Zapotitlán y San Juan Raya, en X Congreso Geológico Internacional: Libroguía, (7), p. 1-27.
- Alencáster Ybarra, G., 1949, Una nueva especie de filaria de las aves de México: Revista Ibérica de Parasitología, IX(1), p. 87-90.
- Alencáster de C., G., 1956, Pelecípodos y gasterópodos del Cretácico Inferior de la región de San Juan Raya-Zapotitlán, Estado de Puebla: Paleontología Mexicana, vol. 2, p. 1-47.
- Alencáster Ybarra, G., 1971, Rudistas del Cretácico Superior del Estado de Chiapas: Paleontología Mexicana, vol. 34, p. 1-91.
- Alencáster Ybarra, G., 1998, New caprinid rudist genera *Guzzella* and *Muellerriedia* (Bivalvia-Hippuritacea) from the Albian (Cretaceous) of central México: Revista Mexicana de Ciencias Geológicas, vol. 15, núm. 1, p. 91-105.
- Alencáster Ybarra, G., 2003, Mi vida en la ciencia, en Forjadores de la ciencia en la UNAM, Coordinación de la Investigación Científica, UNAM, p. 365-386.
- Alencáster Ybarra, G., García-Barrera, P., 2008, Albian Radiolitic rudists (Mollusca Bivalvia) from East-Central Mexico: *Geobios*, (41), p. 571-587.
- Azuela, L.F., 2005, De las minas al laboratorio: la demarcación de la geología en la Escuela Nacional de Ingenieros (1795-1895), Instituto de Geografía/Facultad de Ingeniería, UNAM, p. 1-186.
- Bárcena, M. y Castillo, J., 1875a, Datos para el estudio de las rocas mesozoicas de México y sus fósiles característicos: Boletín de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, 3(2), p. 369-405.
- Bárcena, M., 1875b, Descripción de un crustáceo fósil del género *Spheroma* y reseña geológica del valle de Ameca, Jalisco: La Naturaleza, III, p. 355-361.
- Bárcena, M., 1877a, Introducción al estudio de la paleontología mexicana: Anales del Museo Nacional, 1, p. 43-46.
- Bárcena, M., 1877b, Materiales para la formación de una obra de paleontología mexicana: Anales del Museo Nacional, 1, p. 85-91, p. 195-202, p. 283-286.
- Bárcena, M., 1886, Hallazgo de restos humanos prehistóricos en el valle de México: La Naturaleza, VII, p. 257-264.
- Beltrán, E., 1973, Tres presidentes de la Sociedad Mexicana de Historia Natural: J. Díaz Barriga (1937); I. González Guzmán (1940-41); M. Maldonado-Koerdell (1948-49): Revista de la Sociedad Mexicana de Historia Natural, XXXIV, p. 19-34.
- Boullier, A., Michaud, F., 1987, Terebratulides (Brachiopodes) nouveaux du Jurassique Supérieur du Chiapas (Sud-Est du Mexique): *Revue de Paléobiologie*, 6(2), p. 279-288.
- Buitrón Sánchez, B.E., 1973, *Tetragramma Glorise* n. sp., Equinoide de la formación San Lucas (Hauteriviano-Aptiano) en la región de Huetamo, Michoacán: Paleontología Mexicana, (36), p. 33-41.
- Burckhardt, C., 1930, Etude synthétique sur le Mésozoïque mexicain: Mémoires de la Société Paléontologique Suisse, 49(4), 1-123; 50(1), p. 125-280.
- Burkart, J., 1861, Resumen de los resultados obtenidos en la explotación de las minas de Pachuca y Real del Monte durante los años de 1859, 1860 y 1861: Boletín de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, 2, p. 579-594.
- Del Castillo, A., 1870, Discurso pronunciado por el Señor Ingeniero de Minas, D. Antonio del Castillo, Presidente de la Sociedad Mexicana de Historia Natural, en la Sesión inaugural, el día 6 de septiembre de 1868: La Naturaleza, I, p. 1-5.
- García, I., 2001, El Dr. Eduardo Caballero y Caballero (1904-1974) y la institucionalización de la helmintología en México, Tesis de Maestría en Biología, Facultad de Ciencias, UNAM, 1-139. Asesores Gerardo Pérez Ponce de León y Graciela Zamudio Varela.
- Gío-Argáez, R., (Editor), 2001, Índice acumulativo I-L (1939-2000) de la Revista de la Sociedad Mexicana de Historia Natural: Revista de la Sociedad Mexicana de Historia Natural, L(2), p. 73-120.
- Gío-Argáez, R., Hugo, E. y Rodríguez, Y., 2003, Panorama general de la paleontología mexicana: *Ciencia Ergo Sum*, 10(1), p. 85-95.

- Grubić, A., 2004, Revision of the Rudists Subfamily Barrettinae Chubb: Bulletin de l'Académie serbe des sciences et des arts, CXXVIII(42), 149 p.
- Guevara-Fefer, R., 2002., Los últimos años de la historia natural y los primeros días de la biología en México: Cuadernos del Instituto de Biología, UNAM, (35), p. 1-212.
- Herrera, T. y Morán-Zenteno, D.J., 2007, Gloria Alencáster Ybarra, en Eméritos, Universidad Nacional Autónoma de México 1910-2010, p. 59-68.
- Maldonado-Koerdell, M., 1943, Sociedades científicas en el desarrollo de las ciencias naturales en México: Revista de la Sociedad Mexicana de Historia Natural, IV(3-4), p. 233-244.
- Maldonado-Koerdell, M., 1948, Los vertebrados fósiles del cuaternario en México: Revista de la Sociedad Mexicana de Historia Natural, IX(1-2), p. 1-36.
- Maldonado-Koerdell, M., 1953, La contribución de Federico K.G. Müllerried a la geología y paleontología mexicanas: Revista de la Sociedad Mexicana de Historia Natural, XIV, p. 169-190.
- Mentz de Boege, B.M. von, 1980, Tecnología minera alemana en México durante la primera mitad del siglo XIX: Estudios de Historia Moderna y Contemporánea de México, Álvaro Matute (editor), 8, p. 85-95.
- Müllerried, F.K.G., 1930, El llamado Hippurites mexicana Bárcena: Anales del Instituto de Biología, 1(1), p. 63-70.
- Müllerried, F.K.G., 1931, Chiapasella, un paquiodonto extrañísimo de la América: Anales del Instituto de Biología, 2(3), p. 243-254.
- Müllerried, F.K.G., 1936a, Carlos Burckhardt 1869-1935. Nota Necrológica: Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana, IX(1), p. 23-29.
- Müllerried, F.K.G., 1936b, Estratigrafía Preterciaria preliminar del Estado de Chiapas: Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana, IX(1), p. 31-41.
- Nyst, H. y H. Galeotti, 1840, Description de quelques fossiles du Calcaire Jurassique de Tehuacan, au Mexique: Bulletins de l'Académie Royale des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles, 7(2), p. 212-221.
- Owen, R., 1870, On remains of a large extinct lama (*Palauchania magna*) from quaternary deposits in the Valley of Mexico: Philosophical Transactions of the Royal Society, (160), p. 65-77.
- Perrilliat, M.C., 1963, Moluscos de la Formación Agueguexquite (Mioceno Medio) del Istmo de Tehuantepec, México: Paleontología Mexicana, (14), p. 1-45.
- Perrilliat, M.C., Vega, F.J., y Corona, R. 2000, Early Maastrichtian mollusca from the Mexcala formation of the State of Guerrero, Southern Mexico: Journal of Paleontology, 74(1), p. 7-24.
- Perrilliat, M.C., 2003, Semblanza de la doctora Gloria Alencáster Ybarra, en Forjadores de la Ciencia en la UNAM, Coordinación de la Investigación Científica, p. 387-390.
- Somolinos-D'Ardois, G., 1965-1966, Historia de la Ciencia: Historia Mexicana, XV(2-3), p. 269-290.
-